

FR2292640

PN - FR2292640 A 19760625  
 PD - 1976-06-25  
 PR - DE19742461497 19741227; DE19740039277U 19741126  
 OPD - 1974-11-26  
 PA - BRUDER HAPALD (DE)  
 ICD - L65D71/00Y5A1, L65D71/00Y6A2, L65D71/00Y7C, L65D71/00Y7D, L65D571/00Y1A1, L65D571/00Y2A1, L65D571/00Y4A2, L65D571/00Y5A1, L65D571/00Y6A2, L65D571/00Y7C, L65D571/00Y7D  
 EC - B65D71/00B  
 IC - B65D75/39, B65D71/00

FR2292640

TI - Packing element for bottles in tray - consists of cover sheet with holes for bottle tops and side panels securable to tray  
 PR - DE19740039277U 19741126  
 PN - NL7513840 A 19760531 DW197624 000pp  
 - DE2461497 A 19760708 DW197629 000pp  
 - FR2292640 A 19760730 DW197641 000pp  
 PA - (BPUD-H) BRUDER H  
 IC - B65D71/00  
 AB - NL7513840 The arrangement is of the type wherein bottles (11) are placed in a tray (10) and a cover (2, 4) is provided which is in contact with the bottles. The cover consists of a prefabricated sheet (2) provided with holes through which the bottle tops project. The sheet is provided with two side panels (3, 4) at opposite sides, which are secured to the tray. They may be secured by adhesive or by strapping around cover and tray. The holes may have outwardly extending radial cuts (6). The side panels may be provided with slots (9) to facilitate handling.  
 OPD - 1974-11-26  
 AI - 1976-F4062X [24]

REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 292 640

(A titre de prime les  
résumés de brevets)

A1

DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION

(2)

N° 75 36153

(54) Emballage notamment pour bouteilles.

(51) Classification internationale (int. Cl.) B 65 D 3/30, 71/00.

(22) Date de dépôt . . . . . 26 novembre 1975, à 15 h.

(13) (15) (17) *Pour le revendiquer : Demande de certificat d'utilité déposée en République Fédérale d'Allemagne le 26 novembre 1974, n. G 74 39 277.1 et demande de brevet déposée le 27 décembre 1974, n. P 24 61 457.9 au nom du demandeur.*

(43) Date de la mise à la disposition du public de la demande . . . . . B.O.P.I. — sismess n. 26 du 26.6.1976.

(71) Déposant : BRUDER Harald, résident en République Fédérale d'Allemagne.

(72) Inventeur de :

(73) Titulaire : *id. inv. (71)*

(74) Mandataire : *Marc Roger Hirsch, Conseil en brevets.*

La présente invention concerne un emballage pour bouteilles et articles similaires comportant un plateau les recevant ainsi qu'une partie de recouvrement placée en contact avec les bouteilles.

Dans de tels emballages de types connus, la partie de recouvrement est habituellement constituée par une feuille de matière plastique thermorétractible qui est adhésive en place sur la forme d'un tuyau souple autour du plateau contenant la matière à emballer et qui est ensuite thermiquement rétrécie. La feuille de matière plastique ainsi rétrécie s'applique étroitement contre la matière à emballer ainsi que contre le plateau et la matière emballée ne peut alors plus se déplacer dans une direction et dans l'autre à l'intérieur du plateau.

De tels emballages connus présentent cependant l'inconvénient d'être relativement difficiles à ouvrir, de ne pas présenter la matière emballée de façon optimale à l'acheteur et d'être affectés un très fort encrassement de la feuille de matière plastique. En outre, ces emballages connus, par suite de l'augmentation sensible du prix des matières plastiques et de la dépense en énergie thermique relativement élevée qui est nécessaire pour assurer le rétrécissement, sont relativement coûteux et ils ne conviennent également pas pour un empilage direct les uns sur les autres. Lors de leur empilage, on doit à chaque fois placer une plaque de carton entre les différentes couches.

On sait également disposer des rangées de bouteilles dans un emballage constitué à partir d'un flanc, les cols des bouteilles étant engagés dans des trous ménagés dans le flanc qui est rabattu vers le bas autour des bouteilles et qui est fixé dans la zone du fond de ces dernières. Pour empêcher que les bouteilles ne puissent pas sortir latéralement d'un tel emballage qui ne comporte aucune obturation latérale, on doit prévoir d'autres parties dans la zone de transition entre le fond de l'emballage et les parois latérales, les bouteilles pénétrant dans lesdites parties de manière qu'elles ne puissent pas se déplacer latéralement.

Ces emballages de types connus ne permettent que l'emballage de deux rangées de bouteilles à chaque fois et les flancs qui les constituent doivent habituellement être formés de carton massif, c'est-à-dire que le carton ondulé ne convient pas pour un tel emballage.

Pour réunir plusieurs bouteilles dans un emballage, on sait également appliquer des éléments de liaison fabriqués à partir de flancs sur les cols d'un certain nombre de bouteilles de manière que ces bouteilles soient réunies sous la forme d'un ensemble unitaire. Pour le transport de tels

ensembles unitaires, il est cependant nécessaire de prévoir des emballages supplémentaires.

L'invention a en conséquence pour but de fournir un emballage dans lequel on peut emballer un nombre pratiquement quelconque de rangées de bouteilles et d'articles similaires de telle sorte qu'elles soient emballées avec la plus faible dépense possible en matière, essentiellement comme dans le cas d'un carton massif.

Ce problème est résolu dans le cas d'un emballage du type précité en ce que, selon l'invention, la partie de recouvrement se compose d'un flap comportant des trous permettant le passage des extrémités supérieures des bouteilles et qui peut être relié au plateau par l'intermédiaire de deux parties latérales placées l'une en regard de l'autre. La liaison avec le plateau peut par exemple être réalisée par collage, mais il est aussi possible d'assembler le flap et le plateau par des bandes ou des fils d'accrochage.

Dans l'emballage selon l'invention, on utilise de même que dans l'emballage comportant une feuille rétrécissable, un plateau servant à recevoir les bouteilles et articles similaires mais, cependant, pour la partie de recouvrement, on utilise à la place de la feuille rétrécissable un flap particulier qui est engagé sur les extrémités supérieures des bouteilles de manière à maintenir ainsi ces extrémités supérieures à une distance d'espacement prédéterminée. Du fait que le flap et le plateau sont reliés entre eux, on obtient alors un emballage complètement stable dans lequel les bouteilles sont maintenues solidement en position et ne peuvent pas venir buter les unes contre les autres, bien qu'il ne soit prévu aucune division en compartiments, comme cela est nécessaire dans des cartons massifs. On obtient ainsi, malgré la très faible dépense en matière par comparaison à un carton massif, une plus grande surface de bouteilles qui peut être imprimée d'éléments publicitaires. En outre, il reste dépendant de grandes zones des corps de bouteilles qui sont visibles pour l'acheteur, de sorte que le produit à acheter est exposé de la manière optimale.

Par suite de la stabilité des bouteilles à l'intérieur de l'emballage, il est en outre possible d'empiler plusieurs emballages sans interposition de bandes ou de plaques de carton particulières.

Les dépenses en matière pour l'emballage selon l'invention sont bien plus faibles, comme indique ci-dessus, que celles correspondant à un carton massif et elles sont également bien inférieures à celles d'un emballage utilisant une feuille de matière plastique éthero-rétrécissable car non seulement les frais de fabrication du flap qui peut être considéré de carton enduit sont

plus faibles que les frais de mise en oeuvre de la feuille de matière plastique, mais il est en outre possible de prévoir moins d'opérations.

Dans l'emballage selon l'invention, il suffit d'engager, après la mise en place des bouteilles, le flan terminé sur les cols de bouteilles puis de le relier au plateau dans un poste de travail suivant qui est très simple, alors que, pour la fabrication de l'emballage comportant une feuille thermorétrécissable, il est nécessaire, après la mise en place de la feuille sur l'emballage, de faire passer celui-ci dans un tunnel de rétrécissement de type spécial et créant une grande dépense en énergie.

Pour l'emballage d'une matière de nature molle qui est disposée dans des cornets ou des sacs en papier se trouvant dans un plateau, on sait utiliser une partie de recouvrement ne présentant sous la forme d'un flan qui a essentiellement la forme d'une bande qui vient s'appliquer sur les côtés supérieurs des cornets ou sacs, en étant engagé par des parties latérales repliées dans le plateau. Ce flan de type connu sert cependant, lors de l'emballage du produit mou se trouvant dans le plateau dans une feuille de matière plastique thermorétrécissable, à empêcher que la feuille en cours de rétrécissement vienne comprimer les cornets ou sacs contenant la matière molle, de telle sorte que l'emballage global ait un aspect esthétique. Cependant, ce type connu d'emballage ne convient en aucun cas pour emballer des bouteilles ou des articles similaires sans utilisation d'une feuille de matière plastique thermorétrécissable, de telle sorte qu'on obtienne, avec une très faible dépense de matière, les avantages d'un carton massif.

Comme indiqué ci-dessus, le flan de l'emballage selon l'invention est engagé par ses bords sur les extrémités supérieures des bouteilles. Pour obtenir dans ce cas une liaison sûre et agissant à la façon d'un crochet, il est avantageux que des entailles partant desdits trous soient orientées radialement vers l'extérieur afin que, après l'engagement du flan sur les bouteilles, les bords des trous viennent se placer en arrière des couvercles de bouteilles qui font généralement saillie dans une direction orientée radialement vers l'extérieur.

A cet égard, il est à noter que l'emballage selon l'invention convient d'une façon générale pour des récipients qui comportent dans une zone d'extrémité un diamètre plus petit que dans la partie restante du corps de récipient de manière que cette partie restante soit située à l'intérieur de l'emballage et ne puisse pas glisser vers l'extérieur au travers des trous du flan.

Pour obtenir avec l'emballage selon l'invention une économie supplémentaire de matière et pour améliorer le cas échéant de la stabilité d'ensemble de l'emballage, les parties latérales peuvent comporter chacune deux zones qui sont séparées de la zone du flan comportant les trous par une première 5 ligne de pliage et qui sont séparées l'une de l'autre par une seconde ligne de pliage orientée parallèlement à la première. Grâce à cette division des parties latérales, on obtient que la zone des parties latérales se trouvant entre les deux lignes de pliage constitue à chaque fois une transition inclinée en oblique et s'étendant de la partie du flan qui comporte les trous 10 jusqu'à une zone extérieure de la partie latérale, de sorte que cette zone située entre les lignes de pliage peut venir s'appliquer contre les bouteilles en vue d'exercer ainsi une stabilisation supplémentaire.

Pour améliorer l'aptitude de transport des emballages selon l'invention, on peut prévoir dans les parties latérales, des ouvertures de préhension.

15 Lorsqu'on doit prévoir une possibilité d'enlever les bouteilles se trouvant dans l'emballage sous la forme d'ensembles unitaires qui comportent plusieurs bouteilles, on peut prévoir des deux côtés de chacune des rangées de trous orientées perpendiculairement aux bords libres du flan et à une certaine distance de celles-ci une ligne de pré-perforations. Lorsqu'on effectue un sectionnement suivant ces deux lignes de pré-perforations, on 20 peut alors sortir de l'emballage le groupe de bouteilles se trouvant entre lesdites lignes, auquel cas les bouteilles placées dans sa zone supérieure sont maintenues en position par la partie du flan qui se trouve entre les lignes de pré-perforation précédentes.

D'autres buts et caractéristiques de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description suivante et des figures jointes, données à titre illustratif et non limitatif.

La figure 1 est une vue en plan d'un flan destiné à un emballage selon l'invention.

La figure 2 représente les bouteilles à emballer se trouvant dans un plateau ainsi que le flan qui a été mis en place sur celles-ci.

La figure 3 montre l'emballage de la figure 2 une fois terminé.

La figure 4 représente un autre exemple de réalisation d'un emballage selon l'invention.

L'emballage représenté sur les figures 1 à 3 comporte un plateau circulaire 10 servant à recevoir les bouteilles 11 à emballer. Comme indiqué, 35 les bouteilles 11 sont munies de capsules-couronnes 12.

Pour réaliser un emballage stable pour les bouteilles 11 se trouvant dans le plateau 10, on utilise un flan 1 tel que celui indiqué schématiquement

sur la Figure 1. Ce flan comporte une zone centrale 2 ainsi que des parties latérales 3 et 4 reliées à la zone 2 par l'intermédiaire de lignes de pliage 7 et 8. Dans la zone centrale, il est prévu des trous 5 qui ont la même disposition et les mêmes espacements que les bouteilles 11 se trouvant dans le plateau 10.

Comme indiqué sur la Figure 2, ce flan 1 est engagé sur les capsules-couronnes 12 des bouteilles 11 de manière qu'ensuite les bords des trous viennent s'appliquer contre le col des bouteilles et que les capsules 12 empêchent un enlèvement du flan. Pour faciliter cet engagement du flan sur les cols de bouteilles, il est prévu à partir des bords des trous 5 des entailles 6 (Figure 1), orientées radialement vers l'extérieur de manière que le bord d'un trou soit élargi élastiquement lors de l'engagement du flan sur les bouteilles.

Dans la position représentée sur la Figure 2, le flan 1 maintient solidement en position les extrémités supérieures des bouteilles 11 les unes par rapport aux autres, de sorte que la position des bouteilles se trouvant dans le plateau 10 est essentiellement fixe. Pour terminer l'emballage, on rabat les parties latérales 3 et 4 vers le bas autour des lignes de pliage 7 et 8 et on colle les bords inférieurs des parties latérales sur les côté extérieur du plateau 10. L'emballage ainsi terminé a été représenté sur la Figure 3.

Il est clair que les bouteilles 11 qui ont été mises dans le plateau 10 de façon à être en contact les unes avec les autres sont maintenues en position dans l'emballage par la fixation du Flan 1 réalisée de la manière indiquée sur la Figure 3, de sorte que les bouteilles ne peuvent plus se choquer mutuellement. En outre, il est possible d'empiler plusieurs emballages tels que celui de la Figure 3, sans avoir à placer des bandes ou des plaques de carton entre les couches.

Il est à noter que, sur les Figures 2 et 3, en variante par rapport au flan de la Figure 1, il est prévu dans les parties latérales 3 et 4 du flan des ouvertures de préhension 9 qui permettent un transport agréable de l'ensemble de l'emballage, à peu près de la même manière que dans le cas d'un carton massif bien plus coûteux.

Les côtés extérieurs des parties latérales 3 et 4 peuvent servir à recevoir des impressions publicitaires alors que les bouteilles sont visibles sur deux côtés.

Dans l'exemple de réalisation représenté sur les figures 1 à 4, on a placé dans l'emballage trois rangées contenant chacune quatre bouteilles.

Il est à noter qu'on peut évidemment prévoir un plus grand nombre de rangées de bouteilles dans l'emballage.

Dans l'exemple de réalisation de la figure 4, l'emballage reçoit deux rangées contenant chacune trois bouteilles. Par rapport à l'exemple des Figures 1 à 3, celui de la Figure 4 se différencie en ce que le flanc utilisé comporte des parties latérales 23 et 24 qui sont divisées en deux zones. Pour la partie latérale 24, il est prévu une zone située entre les lignes de pliage 28 et 29 et une zone qui s'étend de la ligne de pliage 29 vers le bas en direction du plateau. Avec cet agencement des parties latérales, on obtient que ces parties ne soient pas reliées directement et perpendiculairement à la zone centrale du flanc mais qu'il existe entre les deux lignes de pliage une zone inclinée en oblique. Du fait de cette disposition en oblique, on obtient une économie supplémentaire de matière et la zone inclinée en oblique vient s'appliquer en outre additionnellement contre les bouteilles et confère ainsi une plus grande stabilité à l'ensemble de l'emballage.

Comme le montre en outre l'exemple de réalisation de la Figure 4, il n'est pas nécessaire de placer le flanc juste au niveau des couvercles des bouteilles mais il peut venir s'appliquer dans toute zone dérivée de la partie du col de bouteille qui est rétrécie par rapport au corps principal de bouteille.

Pour pouvoir enlever de l'emballage de la Figure 4 les bouteilles sous la forme d'ensembles unitaires se composant chacun de trois bouteilles 21, il est prévu dans la zone centrale 22 du flanc une ligne de pré-perforation 25 et les lignes de pliage 27 et 28 peuvent également se présenter sous la forme de lignes de pré-perforation. Ainsi, on peut sortir de l'emballage un ensemble de bouteilles, auquel cas la séparation du flanc s'effectue par exemple le long des lignes de pré-perforation 25 et 28 afin de pouvoir sortir l'ensemble de bouteille hors du plateau 26. Cet ensemble de bouteilles est alors maintenu assemblé par la partie du flanc située entre les lignes de pré-perforation 25 et 28.

La figure 5 représente un emballage tel que celui de la Figure 3, qui comporte une ligne de pré-perforation 30 correspondant à la ligne de perforation 25 de la Figure 4. Dans l'exemple considéré, on obtient l'avantage que les bouteilles d'un ensemble partiel sont non seulement maintenues assemblées dans une rangée mais ne peuvent pas sortir de l'emballage partiel car, dans l'agencement indiqué sur la Figure 5, les trous prévus ont un diamètre plus petit que les capsules-couronnes dépassantes.



Il est évident que les lignes de pré-perforation peuvent être ménagées dans la direction longitudinale ou dans la direction transversale, mais également dans une direction en diagonale.

5 Bien entendu, la présente invention n'est nullement limitée aux modes de réalisation décrits et représentés, elle est susceptible de nombreuses variantes accessibles à l'homme de l'art, suivant les applications envisagées et sans s'écarter pour cela de l'esprit de l'invention.

## REVENDICATIONS

1.- Emballage pour bouteilles et articles similaires comportant un plateau les recevant ainsi qu'une partie de recouvrement placée en contact avec les bouteilles, caractérisé en ce que la partie de recouvrement est constituée par un flan comportant des trous permettant le passage des extrémités supérieures des bouteilles et qui est relié au plateau par l'intermédiaire de deux parties latérales placées l'une en regard de l'autre.

2.- Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que les parties latérales sont fixées sur le plateau par collage.

3.- Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le flan et le plateau sont maintenus assemblés par deux bandes ou fils d'accrochage.

4.- Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il est prévu des entailles s'étendant radialement vers l'extérieur à partir des trous prévus dans le flan.

5.- Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les parties latérales se composent chacune de deux zones partielles qui sont séparées de la zone médiane du flan qui comporte les trous par une première ligne de pliage et qui sont séparées l'une de l'autre par une seconde ligne de pliage orientée parallèlement à la première.

6.- Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il est prévu une ouverture de préhension dans chacune des parties latérales.

7.- Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il est prévu des lignes de pré-perforations placées de part et d'autre de chacune des rangées de trous orientées perpendiculairement aux bords libres du flan et à une certaine distance de celles-ci.

Fig. 1

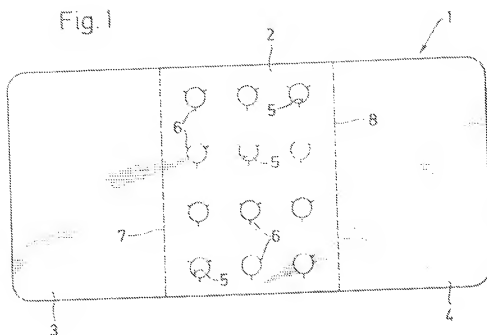
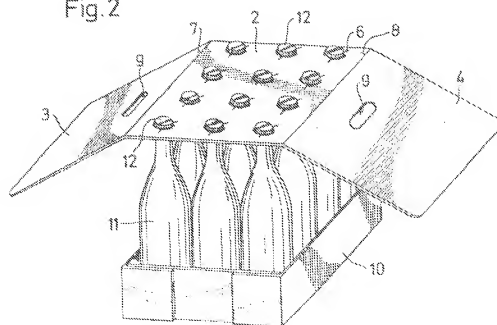


Fig. 2



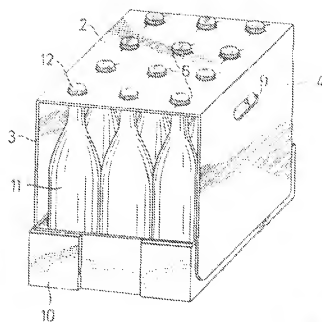


Fig. 3

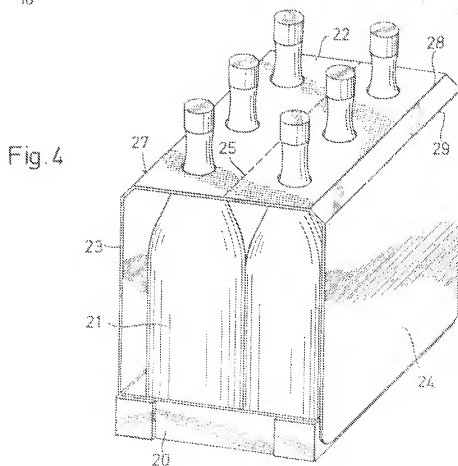
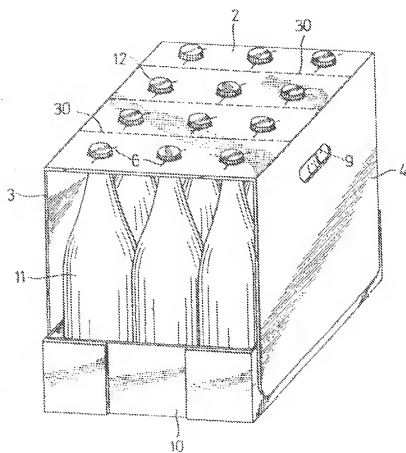


Fig. 4

Fig. 5



ABSTRACT

2292640

